



Foto: Telent

Das Gehäuse der Tracker ist robust, wasserdicht und schlagfest (IP67).

Effizient managen mit IoT

Cloud-basierte und funkvernetzte Tracker ermöglichen den wirkungsvollen Schutz von Fuhrparks

SEBASTIAN BLOCHER

Handgeschriebene Notizen über den Standort von Fahrzeugen und unnötiges Suchen gehören in Autohäusern und Werkstätten dann der Vergangenheit an, da Sensoren kontinuierlich den Standort und Zustand von Fahrzeugen auf dem Hof melden. Fuhrparkbetreiber haben so ihre Autos stets im Blick und optimieren ihr Fahrzeugmanagement. Besonders in größeren Werkstätten, Miet- oder Verkaufszentren ändert sich der Standort von Fahrzeugen schnell und Angestellte können den Überblick verlieren. Passiert das, müssen Verkäufer, Meister und Kunden oft längere Wege zurücklegen, um das entsprechende Auto zu finden. Verspätet sich deshalb eine Reparatur oder Abholung, drohen Terminengpässe und Unzufriedenheit. Auf weiträumigen Geländen spielt Diebstahlschutz eine weitere wichtige Rolle.

Funknetz mit hoher Reichweite

Das IoT bietet eine kostengünstige Lösung, etwa für zielgerichtete Datenanalyse, Echtzeitlokalisierung und individuelle Alarmierungsfunktionen. So kann das hochverfügbare Funknetz „LoRaWAN“ genutzt werden, um Signale von Sensoren in Fahrzeugen zu übertragen und per Webapplikation auf mobilen Endgeräten zu visualisieren. Diese sogenannten Low-Power-Funknetze haben eine hohe Reichweite und verbrauchen minimale Energie für die Ver-

„Die Carfinder-Lösung bündelt alle relevanten Informationen und visualisiert sie in Dashboards mit Live-Daten.“

Sebastian Blocher, Business Development Manager bei telent GmbH.

bindung der einzelnen Sensoren. Zudem können sämtliche Prozesse für das Fahrzeugmanagement mithilfe cloudbasierter IoT-Plattformen, wie „evalorIQ“-Carfinder der Telent GmbH, schnell und flexibel gestaltet sowie digitalisiert werden.

Robuste und langlebige Tracker

Herkömmliche GPS-Ortungssysteme decken Funktionen der „evalorIQ“-Carfinder-Lösung zwar teilweise ab, doch die intelligenten IoT-Sensoren haben zum Beispiel in Sachen Installations- und Wartungsaufwand einen deutlichen Vorteil: Sie werden einfach ins Fahrzeug gelegt und sind startklar. Es bedarf weder Anschluss an die Stromversorgung, noch muss die Technik im Fahrzeug verbaut werden. Ein hochpräzises GPS-Modul erfasst Bewegungsdaten, die die Tracker auf Basis der „LoRaWAN“-Funktechnologie mit sehr niedrigen Übertragungsraten kommunizieren. Sie arbeiten also energieeffizient, und ihre Batterien halten bis zu drei Jahre. Sensible Erschütterungssensoren kann je nach Einstellung jede Art von Bewegung melden. Nutzer werden so beispielsweise nachts bereits beim Versuch eines Diebstahls oder einer Beschädigung alarmiert und nicht erst, wenn ein Fahrzeug den zugewiesenen Bereich verlässt. Zusätzliche Sensoren, etwa zur Temperaturüberwachung oder Feuchtigkeitsmessung können jederzeit ergänzt werden. Das Gehäuse der Tracker ist robust, wasserdicht und schlagfest (IP67).

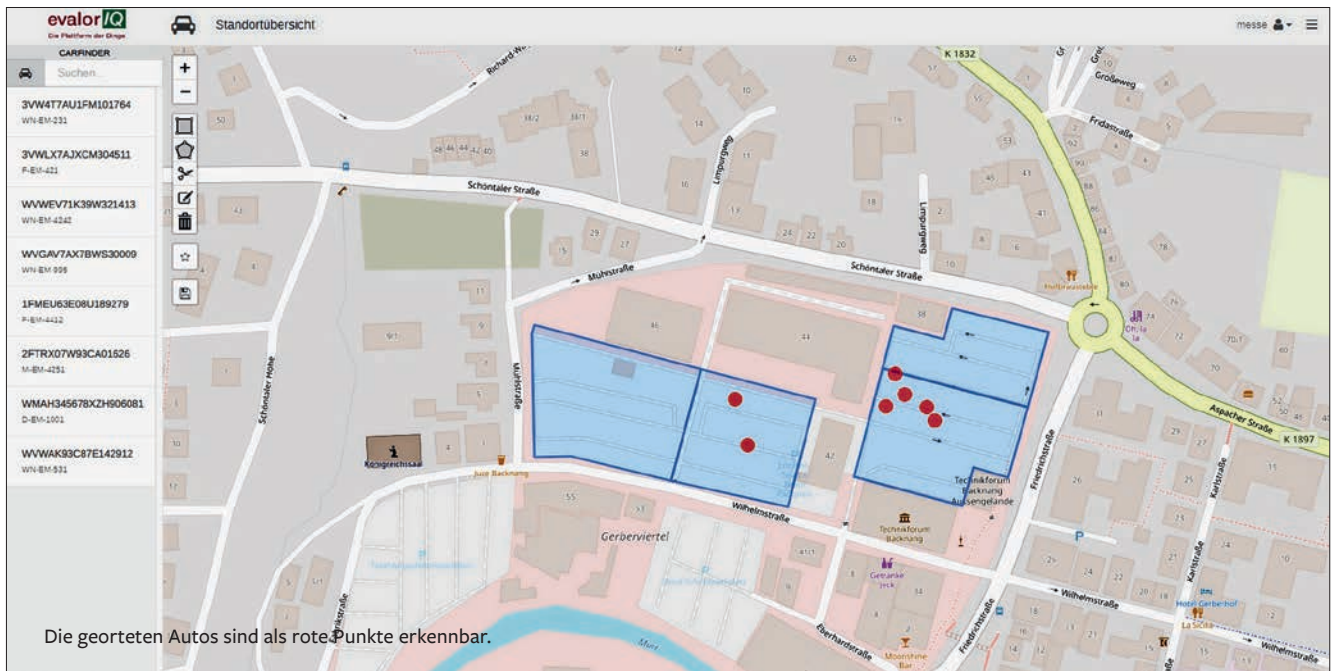


Foto: Telent

Netz, Sensoren und IoT aus einer Hand

Ein hochverfügbares Funknetz und eine webbasierte Anwendung für PC, Tablet und Smartphone ermöglichen eine standortübergreifende Fahrzeugverwaltung per Mausklick. Die „LoRa“-Alliance stellt einen offenen Industriestandard für globale LPWAN-Implementierungen bereit. Das „LoRaWAN“-Netz hat Reichweiten von bis zu zehn Kilometern und ist auch innerhalb von Gebäuden verfügbar. Da die Datenübertragung doppelt verschlüsselt ist, hat das Netz den höchsten Sicherheitsstandard unter den LPWAN-Infrastrukturen. Ein solches öffentliches Funknetz betreibt Netzikon, Tochtergesellschaft des IoT-Anbieters Telent. Die „evalorIQ“-Carfinder-Lösung bündelt alle relevanten Informationen und visualisiert

10

KILOMETER Reichweite sind mit einem „LoRaWAN“-Netz typischerweise realisierbar, in ländlichen Gegenden theoretisch mehr, in Stadtgebieten immerhin mehr als zwei Kilometer.

sie in Dashboards mit Live-Daten. Die georteten Autos sind als rote Punkte erkennbar. Betreiber verwalten über eine Karteneinstellung die Positionen von Fahrzeugen und Flotten, indem zu jedem markierten Punkt individuelle Informationen hinzugefügt werden können. Bei außerplanmäßigen Bewegungen kann die Plattform je nach Einstellung Alarme per SMS oder E-Mail absetzen. Umfangreiche Reporting-Funktionen sorgen für transparentere Abläufe in Werkstätten und Autohäusern und legen die Grundlage für die Optimierung von Geschäftsprozessen und die Entwicklung digitaler Services.

SEBASTIAN BLOCHER ■

» telent GmbH – ein Unternehmen der euromicron Gruppe: www.telent.de